: https://dx.doi.org/10.22067/jgrd.2022.75436.1116
مقالهٔ پژوهشی- مطالعه موردی

مجلّهٔ جغرافیا و توسعهٔ ناحیه‌ای، سال نوزدهم، شمارهٔ ۲، پاییز و زمستان ۱٤۰۰، شمارهٔ پیاپی ۳۷

بررسی نقش مشارکت مردمی در افزایش تاب‌آوری اجتماعی سکونتگاه‌های غیررسمی در برابر پاندمی کوید-۱۹ (مطالعهٔ موردی: محلات اسکان غیررسمی شهر زنجان)[1]

محمدتقی حیدری (دانشیار، جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران، نویسندهٔ مسئول)
mt.heydari@znu.ac.ir
محسن احدنژاد روشتی (دانشیار، جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران)
ahadnejad@znu.ac.ir
حسین طهماسبی‌مقدم (دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران)
tahmasebihossein@znu.ac.ir

صص ٤۱٥ ـ ۳۸۳

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی نقش مشارکت عمومی در افزایش تاب‌آوری اجتماعی سکونتگاه‌های غیررسمی در برابر همه‌گیری کوید-۱۹ در زنجان است. پژوهش حاضر ازنظر هدف از نوع کاربردی و ازنظر ماهیت و روش پژوهش از نوع ترکیبی کیفی-کمّی است. گردآوری داده‌ها براساس روش پیمایشی تخصصی و اسنادی بوده است. حجم نمونه شامل ۱٥ نفر از کارشناسان دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی است. از روش نمونه‌گیری هدفمند و برای پردازش داده‌ها از مدل تحلیل معادلات ساختاری

[1] -پژوهش حاضر مستخرج از طرح پژوهشی با عنوان(امکان‌سنجی و ارزیابی خلق جوامع تاب آور و کاربست آن در برابر پاندمی کرونا با رویکرد مدیریت بحران‌های اجتماع‌محور)،و با حمایت مادی و معنوی صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور به انجام رسیده است.

تاریخ دریافت: ۱٤۰۰/۱۲/۰۱ تاریخ تصویب: ۱٤۰۱/۰۲/۲۰

و روش تحلیل مسیر در نرم‌افزار PLS استفاده شد. یافته‌ها حاکی از آن است که از میان شاخص‌های تعامل اجتماعی، گرایش به برقراری ارتباط از طریق فضای مجازی به‌عنوان مهم‌ترین متغیر شناسایی شد. ضریب تعیین متغیر «نقش مشارکت مردمی» بر متغیر «تاب‌آوری اجتماعی در برابر بیماری‌های کوید-۱۹» برابر با ۰/۸۵۳ به‌دست آمد؛ یعنی ۸۵ درصد از تغییرات متغیر وابسته (تاب‌آوری) با چهار متغیر مستقل (اعتماد اجتماعی، انسجام اجتماعی، پیوند اجتماعی و تعامل اجتماعی) بررسی می شود؛ بنابراین هر چهار متغیر مستقل پژوهشی توانسته‌اند به‌طور هم‌زمان بیش از ۷۰ درصد از متغیرهای وابسته را بررسی کنند و تاب‌آوری را از طریق ۱۷ معیار تعریف‌شده در رابطه با یکدیگر تحت‌تأثیر قرار دهند. ۱۵ درصد باقی‌مانده از عوامل دیگری به‌دست می‌آید که به‌طور غیرمستقیم بر تاب‌آوری تأثیر می‌گذارند و متغیر وابسته تحقیق را تحت‌تأثیر قرار می‌دهند. درنهایت می‌توان گفت محله‌های آسیب‌پذیر زنجان به موازات استفاده از مشارکت و درنتیجه ارتقای تاب‌آوری اجتماعی، اثرات پاندمی کوید-۱۹ را تعدیل می‌کنند.

کلیدواژه‌ها: مشارکت مردمی، تاب‌آوری اجتماعی، سکونتگاه‌های غیررسمی، پاندمی کوید-۱۹.

۱. مقدمه

مشارکت جوامع یکی از مهم‌ترین عوامل مهار و کاهش اثرات بلایا و فاجعه‌های انسانی و طبیعی در ابعاد مختلف به شمار می‌آید؛ مقوله‌ای که به ارتقای تاب‌آوری اجتماعی مراکز جمعیتی و سکونتی در برابر شیوع امراض واگیردار می‌انجامد. بیشتر ادبیات تاب‌آوری اجتماعی به چگونگی غلبه و کنترل بر شوک‌های سیستم شهری مربوط می‌شود و درباره راهکارهای بقا و سازگاری در بین فقیرترین ساکنان آن اطلاعات اندکی در دست است (فالبرگ، ویچینو، فرناندس و پوتیگوارا[1]، ۲۰۲۰) با وجود اینکه نقش تاب‌آوری اجتماعی در مدیریت بلایا همچنان مدنظر و علاقه روزافزون محققان و متولیان قرار گرفته است (ساجا، گونتیلکه، تئو و زیات[2]، ۲۰۱۹)، چگونگی اثرگذاری و جایگاه مشارکت شهروندان در مراکز

1. Fahlberg, Vicino, Fernandes & Potiguara
2. Saja, Goonetilleke, Teo & Ziyath

اسکان غیررسمی برای مقابله با پاندمی و سایر بحران‌های فاجعه‌آمیز کمتر مدنظر قرار گرفته است؛ به عبارت دقیق‌تر، به‌رغم گسترش چشمگیر کار در زمینه تاب‌آوری‌اجتماعی، این مجموعه از تحقیق درباره استراتژی‌های سازگاری و بقا[1] که در محله‌های فقیرنشین شهری به کار گرفته می‌شوند، به‌طور عمده مغفول مانده است (پو و چو[2]، ۲۰۱۶). شهرها به توسعه و مبارزه با بسیاری از چالش‌ها ادامه می‌دهند. تاب‌آوری شهری به مفهوم مهمی تبدیل شده است و در سطوح فردی، جامعه، شهر، منطقه یا در مقیاس ملی و بین‌المللی سنجش‌شدنی است (ولف، دوناتو و لوری[3]، ۲۰۱۵؛ اوستروفسکی[4]، ۲۰۱۴). در پاندمی کنونی (بیماری کوید-۱۹) نیز اهمیت بسیار زیادی برای یافتن استراتژی‌های تاب‌آورساز بیشتر شهرها در برابر شیوع اختصاص یافته است؛ زیرا شهرها در خط مقدم پاندمی‌های کشنده، سایر بحران‌های جهانی و خسارات قرار دارند (لک، شکوری و ماهر[5]، ۲۰۲۰). فراوانی و تأثیر بلایای طبیعی و انسانی در مسیر صعودی قرار دارد و پیش‌بینی می‌شود با توجه به تأثیر آینده تغییرات آب‌وهوا و رشد جمعیت، همچنان افزایش یابد. محدود کردن اثرات مخرب بلایا و بحران‌ها با افزایش تاب‌آوری به مسئله مهم اقتصادی و اجتماعی تبدیل‌شده است (خلیلی، هری و مورلی[6]، ۲۰۱۸).

موضوع مهم دیگر، درجه تأثیرپذیری محلات مختلف شهرها از پاندمی کوید-۱۹ است. ساکنان محله‌های فقیرنشین و اسکان غیررسمی، با شوک‌های مزمن[7] روبه‌رو هستند یا به‌طور مداوم در حوادث مکرر مانند سیل، بیماری شدید یا حمله خشونت‌آمیز پلیس قرار دارند (فالبرگ و همکاران، ۲۰۲۰). بدین ترتیب علاوه بر خطرات بیشتر انتقال بیماری، ساکنان سکونتگاه‌های غیررسمی با شوک‌های همزمان اثرات مخرب برآمده از سیاست‌های فاصله فیزیکی و چالش‌های ازجمله تعطیلی کارخانجات و مدارس و ممنوعیت اجتماعات بزرگ

1. Adaptation And Survival
2. Pu and Qiu
3. Wulff, Donato & Lurie
4. Ostrowski
5. Lak, Shakouri & Maher
6. Khalili, Harre & Morley
7. Chronic Shocks

مواجه هستند (پینچوف[1] و همکاران، ۲۰۲۱). این جوامع به‌ویژه به کوید-۱۹ به‌دلیل فعالیت در مشاغل غیررسمی و اغلب روزمزد و همچنین کار در خانه آسیب‌پذیر هستند (کوربرن،[2] و همکاران، ۲۰۲۰). نابرابری منابع و تسهیلات در میان محلات مختلف شهرها به‌ویژه در مناطق اسکان غیررسمی و بافت‌های فرسوده شهری باعث شده است که این مناطق به‌طور بالقوه آسیب‌پذیرتر شوند؛ زیرا بیشتر اوقات چنین مناطقی بسیار متراکم با فضای باز کم و شبکه‌های ارتباطی بی‌کیفیت دیده می‌شوند (لک، شکوری و ماهر[3]، ۲۰۲۰). به‌رغم اینکه تحقیقات درمورد ارتباطات احتمالی بین تراکم جمعیت و انتشار و میزان شیوع بیماری‌های پاندمی تاکنون بی‌نتیجه بوده است، ولی اندازه پاندمی‌ها واقعاً با تراکم جمعیت ارتباط نزدیک دارد (لی، ریچموند و رونر[4]، ۲۰۱۸)؛ درنتیجه با یک میلیارد نفر جمعیت ساکن در سکونتگاه‌های غیررسمی، ۳۰ تا ۷۰ درصد از ساکنان برخی از شهرها نیاز فوری به بررسی امکان توصیه‌های موجود و حمایت از توسعه رویکردهای محلی مناسب برای محافظت از این جمعیت در برابر بدترین اثرات کوید-۱۹ دارند (ویلکینسون، سان و موبری[5]، ۲۰۲۰)؛ بنابراین اقدامات تقویت تاب‌آوری یک جامعه خاص باید بسته به نوع جامعه کانونی متفاوت باشد (راسانن، لاین، برد و ستن[6]، ۲۰۲۰). شیوع کوید-۱۹ به‌عنوان پدیده‌ای گسترده، بر اغلب کشورها در سراسر جهان تأثیر منفی گذاشته است و صرف‌نظر از درآمد و تعهد سیاسی آن‌ها برای بهبود سلامت و رفاه، به‌عنوان یکی از موارد اساسی دستور کار اهداف توسعه پایدار[7] محسوب می‌شود (ژو[8] و همکاران، ۲۰۲۰). به‌طورکلی، یکی از راهبردهای بین‌المللی سازمان ملل متحد، برای کاهش بلایا، ایجاد تاب‌آوری جوامع در برابر سوانح طبیعی و انسانی است (روستا، ابراهیم‌زاده و ایستگلدی، ۱۳۹۷)؛ چراکه جوامع تاب‌آور می‌توانند شوک‌های اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی، ازجمله بلایایی مانند بیماری‌های همه‌گیر را به‌طور مؤثر جذب کنند (لیتمن[9]،

---

1. Pinchoff
2. Corburn
3. Lak, Shakouri & Maher
4. Li, Richmond & Roehner
5. Wilkinson, Sun & Mowbray
6. Rasanen, Lein & Bird
7. Sustainable Development Goals (SDGs) agenda
8. Zhou, Su, Pei, Zhang, Du & Luo
9. litman

۲۰۲۰). مشارکت دادن ذی‌نفعان مختلف در مدیریت سیستم‌های اجتماعی-بوم‌شناختی می‌تواند به ایجاد و افزایش تاب آوری از طریق بهبود مشروعیت، گسترش بیشتر و تنوع دانش و کمک به تشخیص و تفسیر چالش‌های مختلف کمک کند. این امر ممکن است در مراحل مختلف یا تمام فرآیند مدیریت رخ دهد، اگر چه مشارکت متنوع می‌تواند به طور خاص در مرحله ابتدایی مفید باشد. طیف وسیعی از مزایا برای مشارکت گسترده و کارآمد وجود دارد.به عنوان مثال یک گروه آگاه و با عملکرد بهتر این پتانسیل و توانایی را دارند که اعتماد و درک مشترکی از هر دو مورد اساسی برای اقدام جمعی ایجاد کنند(هونن و پاتس[1]، ۲۰۰۷). ایجاد چنین جوامعی برای اقدام جمعی در دوره بحران برآمده از کوید۱۹ با تعامل، آگاهی و مشارکت سکونتگاه‌های غیررسمی تسهیل می‌گردد چرا که مشارکت از طریق تعامل فعال همه ذینفعان مربوطه برای ایجاد تاب آوری اجتماعی-بوم‌شناختی اساسی تلقی می‌شود(موسوینگان[2]، ۲۰۱۹) این امر به ایجاد اعتماد و روابط موردنیاز برای بهبود مشروعیت دانش و اقتدار در طول فرایندهای تصمیم‌گیری کمک می‌کند (کندیل، لیچ، شولتز، آرمیتاژ و پترسون[3]، ۲۰۱۵). اهمیت مشارکت مردمی با در نظر گرفتن این امر که «شیوع چنین بیماری عفونی منجر به عواقب گسترده اقتصادی و سیاسی، ازجمله از دست دادن جان و اخلال در زندگی روزمره ساکنان شده است»، دوچندان می‌شود (لک، شکوری و ماهر[4]، ۲۰۲۰). همچنین برای نجات زندگی ساکنان محلات غیررسمی به‌کارگیری مشارکت ابزار مناسب و کارآمدی به نظر می‌رسد؛ بنابراین به‌منظور عملیاتی کردن و سنجش موارد مطرح‌شده، در تحقیق حاضر به بررسی این مقوله‌ها در مناطق اسکان غیررسمی شهر زنجان پرداخته می‌شود؛ چراکه در شهر زنجان ٤۷۷۷۵ نفر برابر ۱۱ درصد جمعیت شهری در ۵ محله اسکان غیررسمی سکونت دارند و از ابتدای شیوع بیماری کوید-۱۹، بیش از ٦ هزار نفر مبتلا و بیش از یک‌هزار فوت شدند که بالغ بر ۲۹۰٦ نفر آن به این مراکز تعلق دارند (علوم پزشکی زنجان، ۱٤۰۰)؛ بنابراین پژوهش حاضر می‌کوشد به این پرسش اصلی پاسخ دهد: مشارکت شهروندان در ارتقای

1. Hohnen & Potts
2. Musavengane
3. Cundill, Leitch, Schultz, Armitage & Peterson
4. Lak, Shakouri & Maher

تاب‌آوری اجتماعی در سکونتگاه‌های غیررسمی شهر زنجان در راستای مقابله با پاندمی کوید-۱۹ چگونه است؟

۲. پیشینهٔ تحقیق

در ارتباط با «تاب‌آوری اجتماعی»، «محلات تاب‌آور»، «مدیریت بلایا»، «پاندمی‌ها» و «مشارکت و تاب‌آوری» مطالعاتی صورت گرفته که در ادامه به مهم‌ترین آن‌ها اشاره می‌شود. رضابیگی داورانی، هوشمندی، راعی و دانشی (۲۰۲۱) در مقاله‌ای با عنوان «نقش مشارکت مردمی و گروه‌های داوطلب در پیشگیری و کنترل کوید-۱۹ در ایران» به بررسی نقش مشارکت مردمی و گروه‌های داوطلب در مقابله با پاندمی کوید-۱۹ در ایران پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد، سازمان‌های مردم‌نهاد و تلاش‌های مردمی می‌توانند در تأمین نیروی انسانی داوطلبانه، تجهیزات درمانی و پزشکی، حمایت از اقشار آسیب‌پذیر و آگاه‌سازی و اقناع مردمی به دولت کمک کنند. راسانن، لاین، برد و ستن[1] (۲۰۲۰) در مقاله‌ای با عنوان «مفهوم‌سازی جامعه در مدیریت ریسک بلایا» به شاخص‌های بالقوه تاب‌آوری اجتماع پرداخته‌اند که شامل مؤلفه‌های سیاست‌های بخش عمومی و شبکه‌های بازیگر DRM و همچنین شبکه‌های اجتماعی غیررسمی و سرمایه اجتماعی است. در نهایت پیشنهاد کردند که اقدامات برای تقویت تاب‌آوری اجتماع خاص باید بسته به جامعه مدنظر متفاوت باشد. لیتمن (۲۰۲۰) در مقاله‌ای با عنوان «برنامه‌ریزی اجتماع تاب‌آور در برابر بیماری همه‌گیر: اقدامات عملیاتی برای کمک به جوامع برای آمادگی، واکنش و بازیابی از همه گیری‌ها و سایر شوک‌های اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی» به برنامه‌ریزی اجتماع تاب‌آور در برابر بیماری‌همه‌گیر پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد که برای بهبود تاب‌آوری، جوامع برای واکنش مؤثر در شرایط اضطراری، کنترل شیوع، روش‌های ایمن برای ارائه کالاها و خدمات ضروری، مسکن مناسب برای همه ساکنان، پشتیبانی جسمی و روحی از افراد منزوی و هزینه‌های نیاز دارند و خطرات بیماری‌های عفونی اقدام شدیدتر برای از بین بردن بی‌خانمانی را توجیه می‌کند. فالبرگ و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان «مقابله با شوک‌های شدید: تاب‌آوری اجتماعی در

---

1. Rasanen, Lein & Bird

محله‌های فقیر ریودوژانیرو» به بررسی مقابلـه بـا شـوک‌های مـزمن بـا محوریـت تـاب‌آوری اجتماعی در محله‌های فقیرنشین ریودوژانیرو پرداخته‌اند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد، تنـوع در استراتژی‌ها نشان‌دهنده توانایی ساکنان در انطباق با یک محیط نابرابر و ناعادلانه شهری اسـت. در راستای تاب‌آوری اجتماعی، ساکنان فقیر به دنبال حقوق، منابع و امتیازات مشـابه بـا سـایر شهروندان شهری هستند. ساجا، گونتیلکه، تئو و زیات[1] (۲۰۱۹) به بررسی انتقادی چـارچوب های ارزیابی تاب‌آوری اجتماعی در مدیریت بلایا پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهـد، چـارچوب جامع تاب‌آوری اجتماعی که بتواند متناسب با زمینه‌های مختلف سازگار شـود و بـا ابزارهـا و دستورالعمل‌های سنجش خاص تلفیق شود، ضروری است. نتـایج پـژوهش خلیلـی، هـری و مورلی[2] (۲۰۱۸) که با تمرکز بر چارچوب تاب‌آوری اجتماعی موقت در برابر بلایا در اسـترالیا انجام شد، بیانگر این است که همبستگی مثبت بین شاخص‌هـای شناسـایی‌شـده و تـاب‌آوری اجتماعی وجود دارد، اما میزان تأثیرگذاری آن‌ها بسته به مرحله فاجعه متفـاوت اسـت. نتـایج تحقیق روستا، ابراهیم‌زاده و ایستگلدی (۱۳۹۷) که به ارزیابی میـزان تـاب‌آوری اجتمـاعی در شهر زاهدان پرداخته‌اند، نشان می‌دهد که فضای ذهنـی نامناسـب در منـاطق شـهری زاهـدان (به‌ویژه در مناطق ۳ و ٤) باعث آسیب‌پذیری و نبود تاب‌آوری اجتماعی شهر شده و به‌تبع آن، امنیت اجتماعی و توسعه این مناطق را به خطر انداخته است. نتایج پژوهش آلـدریچ[3] (۲۰۱۹) نشان می‌دهد که در مطالعه منطقه توهوکو[4] به دنبال سونامی در ژاپن، سرمایه اجتماعی، شـبکه ها و شیوه‌های حکمرانی خوب بازسازی شهرها را پس از بلایای طبیعی در منطقه تسهیل کرد. مایکل و مگردمین[5] (۲۰۱۵)، در تحقیقی که بر مدل‌سازی تاب‌آوری اجتماعی پسااپیدمی انجام داده‌اند، بیان کرده‌اند که سرمایه اجتماعی یعنی ساختار اولیه اجتمـاعی و همچنـین تصـمیماتی که افراد می‌گیرند، می‌تواند تاب‌آوری جامعـه را در برابـر حـوادث فاجعـه‌بـار ماننـد اپیـدمی تحت‌تأثیر قرار دهد.

1. Saja, Goonetilleke, Teo & Ziyath
2. Khalili, Harre & Morley
3. Aldrich
4. Tōhoku region
5. Michel and Megerdoomian

۳. روش‌شناسی تحقیق

پژوهش حاضر ازنظر هدف از نوع کاربردی و ازنظر ماهیت و روش پژوهش از نوع ترکیبی کیفی-کمّی است. بخش کیفی شامل شناسایی مؤلفه‌های تأثیرگذار سازمان‌های غیردولتی بر تاب‌آوری اجتماعی شهروندان در برابر مخاطرات کوید-۱۹ از طریق بررسی مبانی نظری و تئوریک پژوهش و انجام تحلیل دلفی فازی با مشارکت ۱۵ متخصص مرتبط با موضوع پژوهش در دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی به‌عنوان اعضای پانل است. سپس مؤلفه‌های نقش سازمان‌های غیردولتی با روش دلفی فازی تعیین شده است. در بخش کمّی با استفاده از مدل تحلیل معادلات ساختاری و روش تحلیل مسیر در نرم‌افزار PLS نوع مؤلفه‌ها با توجه به اثرگذاری و اثرپذیری بر سایر مؤلفه‌ها مشخص شده است. در پژوهش حاضر برای بررسی روایی و پایایی پرسشنامه از دو روش صوری و اعتبار سازه (عاملی) و به‌منظور ارزیابی قابلیت اعتماد پرسشنامه از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شد. نتایج نشان داد که پرسشنامه از پایایی خوبی برخوردار است و آلفای کرونباخ برای دو ساختار از بیشتر از ۰/۷ است. مدل‌های معادلات ساختاری معمولاً ترکیبی از مدل‌های اندازه‌گیری و مدل‌های ساختاری هستند که طبق نرم‌افزار Smart-PLS، سنجش پایایی مرکب و مقدار متوسط واریانس استخراج‌شده محاسبه می‌شود. بنا بر نظر الکساندر و همکاران (۲۰۱۲)، AVE بیشتر از ۰/۵ حاکی از روایی همگراست؛ یعنی متغیر پنهان مدنظر حداقل ۵۰ درصد از واریانس مشاهده‌پذیرهای خود را تبیین می‌کند. بنا بر یافته‌های پژوهش مذکور، نتایج روایی همگرا (AVE) برای همهٔ متغیرهای تحقیق بیشتر از ۰/۵ است؛ درنتیجه از روایی همگرا برخوردار است.

مولفه‌های استفاده در این پژوهش، مؤلفه‌های نقش مشارکت مردمی و مؤلفه‌های تاب‌آوری اجتماعی است. برای انتخاب مؤلفه‌ها علاوه بر مطالعه مبانی نظری و پیشینه‌ها، از نظرات متخصصان و کارشناسان در زمینه موضوع موردبحث و همچنین نظرات اساتید دانشگاهی استفاده شده است. در این راستا در این پژوهش از ٤ مؤلفه اصلی نقش مشارکت شامل اعتماد اجتماعی، انسجام اجتماعی، پیوند اجتماعی، تعامل اجتماعی و ۵ مؤلفه‌های تاب‌آوری اجتماعی شامل مهارت، دانش، آگاهی، نگرش، سرمایه اجتماعی استفاده شده است.

زیرمؤلفه‌های هرکدام از این مولفه‌های اصلی، ۲۳ زیرمؤلفه برای مشارکت مردمی در جدول ۱ و همچنین ۹ زیرمؤلفه برای تاب‌آوری اجتماعی در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۱- مؤلفه‌های اصلی و زیر مؤلفه‌های مشارکت مردمی

زیر مؤلفه‌ها	مؤلفه اصلی	منابع
اعتماد اجتماعی	اعتماد به نهادهای اجتماعی محلی (مسجد، شورایاری‌های محلی)	پارسونز و همکاران (۲۰۱۶) خلیلی و همکاران (۲۰۱۵)
	عملگرایی مسئولا در مدیریت شهری	استاد تقی‌زاده (۲۰۱۵)
	اعتماد به همسایگان	مگوایر و هاگان (۲۰۰۷)
	پاسخگویی مسئولان و مدیران شهری	چن و همکاران (۲۰۱۹)
	صداقت مسئولان و مدیران شهری	لیکین و همکاران (۲۰۱۶)
	اطلاع‌رسانی در زمینه پاندمی کوید-۱۹ از طریق صدا و سیما	وانگ و همکاران (۲۰۲۰)
	اعتماد به همشهریان	ژو و همکاران (۲۰۲۰)
انسجام اجتماعی	شرکت در فعالیت‌های رویداد محلی	مگوایر و هاگان (۲۰۰۷)
	حس تعلق مکانی	نوریس و همکاران (۲۰۰۸)
	راهبری مؤثر جامعه	کوسوماستوتی و همکاران (۲۰۱۴)
	عضویت در سازمان‌های اجتماعی (سازمان مردم‌نهاد)	مگوایر و هاگان (۲۰۰۷)
	متعهدبودن به یک‌دیگر	ساجا و همکاران (۲۰۱۸)
	جلب کمک‌های مردمی محلی و بین‌المللی با یاری سازمان‌های مردم‌نهاد	فیما (۲۰۱۶)
	تشویق‌جامعه و طبقه‌ثروتمند برای کمک به اقشارضعیف ازطریق ارائه بسته‌های‌حمایتی	فوترگیل و پیک (۲۰۰۴)
پیوند اجتماعی	همکاری شهروندان با بیماران زمینه‌ای	لطفی و همکاران (۱۳۹۷)
	ارتباط مناسب خانوادگی در دوران کوید-۱۹	مولالو و همکاران (۲۰۲۰)
	افزایش تنوع در فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی شهری	ژو و همکاران (۲۰۲۰)
	تشکیل تعاونی‌های اقتصادی مردم‌نهاد مانند تعاونی‌های مصرف در برابر پاندمی کوید- ۱۹	لیتمن (۲۰۲۰)
تعامل اجتماعی	تعامل شهروندان در رویدادهای محلی مانند رویدادهای گردشگری	پرسل (۲۰۱۳)
	انگ زدایی از بیماران خاص (کرونا)	لیتمن (۲۰۲۰)
	رای‌زنی با بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری برای جلب کردن توجه	دانشپور (۲۰۲۰)

زیر مؤلفه‌ها	مؤلفه اصلی	منابع
	مدیران بانک‌ها و مؤسسات برای اعطای تسهیلات	
	تمایل به ارتباط از طریق فضای مجازی	استاد تقی‌زاده (۲۰۱۵)
	حضور در فضای شهری در دوران کوید-۱۹	سازمان بهداشت جهانی (۲۰۲۰)

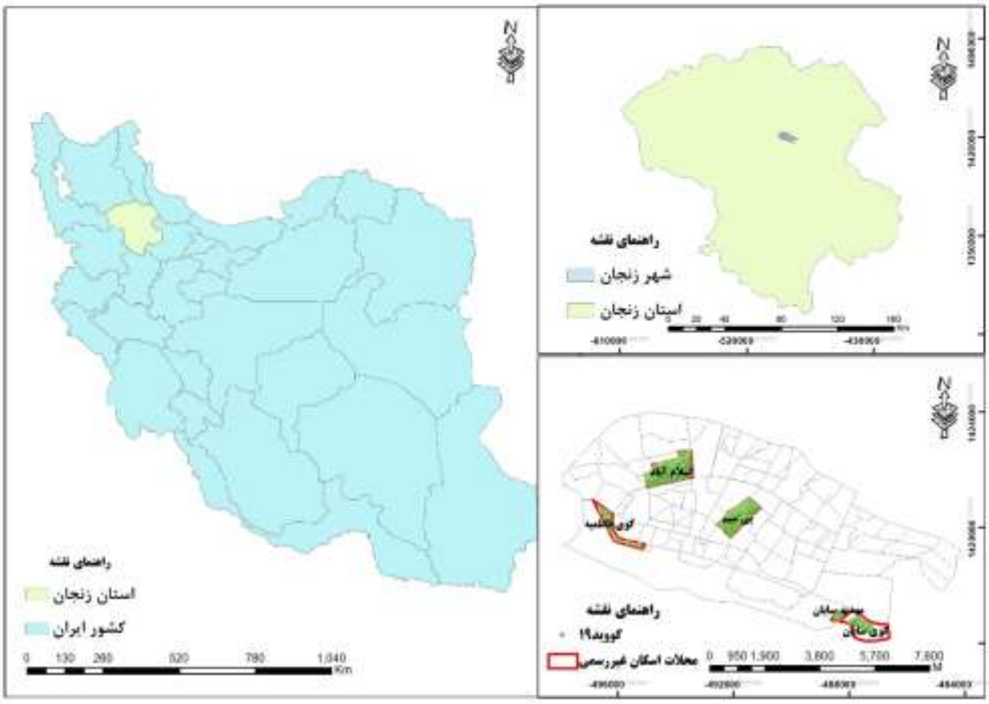
جدول ۲- مؤلفه‌های اصلی و زیرمؤلفه‌های تاب‌آوری اجتماعی

مؤلفه اصلی	زیرمؤلفه‌ها	منابع
مهارت	وضعیت مهارت خانوارها در زمان وقوع و بعد از بحران از طریق شرکت در دوره‌های آموزشی مقابله با بحران شیوع پاندمی کوید-۱۹	مگوایر و هاگان (۲۰۰۷)
	مهارت‌های حفظ آرامش روحی و روانی در حین و بعد از بحران شیوع کوید-۱۹	مایونگا (۲۰۰۷)
دانش	وضعیت دانش خانوارها در ارتباط با آموزش‌های لازم درباره آمادگی در ارتباط با بحران شیوع پاندمی کوید-۱۹	طهماسبی‌مقدم (۱٤۰۰)
آگاهی	وضعیت آگاهی خانوارها در ارتباط با بحران شیوع پاندمی کوید-۱۹	لیکین و همکاران (۲۰۱٦)
	آگاهی از پروتکل‌های بهداشتی مقابله با شیوع پاندمی کوید-۱۹	ساجا و همکاران (۲۰۱۸)
	آگاهی از وجود گروه‌های امداد محله‌ای برای مقابله با بحران شیوع پاندمی کوید-۱۹	(۲۰۱۸)
نگرش	نگرش و باور خانوارها در ارتباط با بحران شیوع پاندمی کوید-۱۹	کوهن و همکاران (۲۰۱۳)
سرمایه اجتماعی	اعتماد اجتماعی در بین اعضای جامعه برای واکنش مؤثر در برابر بحران شیوع پاندمی کوید-۱۹	لیکین و همکاران (۲۰۱٦)
	انسجام اجتماعی بین نهادهای اجتماعی در مقابله مؤثر و پاسخ به بحران شیوع پاندمی کوید-۱۹	نوریس و همکاران (۲۰۰۸)

۳. ۱. محدوده موردمطالعه

شهر زنجان به‌عنوان یکی از شهرهای میان‌اندام ایران، تحت‌تأثیر شیوه پاندمی کوید-۱۹ قرار گرفته است. این امر از یک سو باعث شده است که شهروندان تحت‌تأثیر این شیوع پاندمی قرار بگیرند و براساس آمار علوم پزشکی شهر زنجان، از میان ٦۵۷۷ نفر آلوده به ویروس کوید-۱۹، ۲۹۰٦ نفر در سکونتگاه‌های غیررسمی این شهر بوده‌اند؛ به عبارتی ٤٤/۱۸

درصد افراد مبتلا به ویروس فقط در سکونتگاه‌های غیررسمی بوده‌اند (دانشگاه علوم پزشـکی زنجان، ۱٤۰۰). براساس آمار سرشماری سال ۱۳۹۵ این شهر دارای جمعیتـی معـادل ٤۳۳٤۷۵ نفر بوده است که به‌عنوان بیستمین شهر کشور از لحاظ جمعیتی محسوب می‌شود کـه از ایـن میزان جمعیت معادل ٤۷۷۷۵ برابر ۱۱,۰۲ درصد جمعیت در سکونتگاه‌هـای غیررسـمی شـهر زنجان ساکن هستند. شکل ۱ موقعیت سکونتگاه‌های شهر زنجان را نشان می‌دهد.



شکل ۱- موقعیت منطقه موردمطالعه

٤. مبانی نظری تحقیق

واژه «تاب‌آوری» اغلب به معنای برگشت بـه گذشـته بـه کـار مـی‌رود و از ریشـه لـاتین Resilio به معنای جهش به گذشته گرفته‌شده است (کوپلنـد[1] و همکـاران، ۲۰۲۰) و معـادل

1. Copeland, McGinnis, Adams, Nardone, Devadanam & Hudziak

واژه انگلیسی آن Resilience به معنای توانایی بازیابی، بهبود سریع، تغییر، شناوری، کشسانی و همچنین خاصیت فنری و ارتجاعی است (وبستر مریام[1]، ۲۰۰٦). این واژه را قابلیت ارتجاع، فنریت، جهندگی، کشسانی، برگشت‌پذیری، بهبودپذیری، انعطاف‌پذیری و ترمیم‌پذیری نیز بیان کرده‌اند (بریگوگلیو، کوردینا، فاروجیا و ولا[2]، ۲۰۰۷؛ هیل[3] و همکاران، ۲۰۱۲) و برای اولین بار بیشتر در علوم مکانیکی (از سال ۱۸۵۸) برای اشاره به میزان توانایی مواد در تغییر شکل و بازگشت به حالت اولیه خود استفاده شده است(الکساندر[4]، ۲۰۱۳). سپس در نظریه‌های علمی، واژه تاب‌آوری در علم روان‌شناسی و اکولوژی (تاکنبرگ و لوکاس[5]، ۲۰۱۹) و تعدادی از رشته‌های علمی دیگر مانند جغرافیا و اقتصاد راه یافته است (کک و ساکداپلرک[6]، ۲۰۱۳، ص. ۱۸) به‌دلیل کاربرد بیشتر مفهوم تاب‌آوری، تفسیرهای مختلفی از آن در رشته‌های مختلف ازجمله علوم مهندسی، اکولوژی و علوم اجتماعی شده است (کوینلان، بلازکز، هایدر و پترسون[7]، ۲۰۱۵ ؛ مک‌میلن، کمپبل، سوندسن و رینولدز[8]، ۲۰۱٦).

تاب‌آوری و جوامع شهری: مفهوم تاب‌آوری در بسیاری از رشته‌های مختلف ازجمله بوم‌شناسی، سیستم‌های زیست‌محیطی اجتماعی، علوم اجتماعی و روان‌شناسی مطالعه و استفاده شده است (نوریس، استیونز، پففربام، وایچ و پففربام[9]، ۲۰۰۸؛ مک‌میلن و همکارا، ۲۰۱٦). نخستین بار نیز لینگ[10] در سال ۱۹۷۳ میلادی این اصطلاح را به‌عنوان مفهومی اکولوژیک مطرح کرد. سپس ادگر[11] (۲۰۰۰) در نظام‌های اجتماعی، کارپنتر[12] (۲۰۰۱) در نظام های انسانی محیطی، برکیس[13] (۲۰۰۳) در نظام‌های اجتماعی اکولوژیک، برنئو[14] (۲۰۰۳) در

1. WebsterMerriam
2. Briguglio, Cordina, Farrugia & Vella
3. Hill, Clair
4. Alexander
5. Tackenberg & Lukas
6. Keck & Sakdapolrak
7. Quinlan, Blázquez, Haider & Peterson
8. McMillen, Campbell, Svendsen & Reynolds
9. Norris, Stevens, Pfefferbaum, Wyche & Pfefferbaum
10. Holling
11. Adger
12. Carpenter
13. Berkes
14. Bruneau

مدیریت سوانح کوتاه‌مدت و تیمرمن[1] (۱۹۸۱) در پدیده‌های بلندمدت مانند تغییرات اقلیمی به کار گرفتند. تعریف‌های متعدد و گوناگونی از تاب‌آوری بیان شده است. همچنین، مفهوم تاب‌آوری در علوم مختلف به شکل‌های گوناگونی مدنظر قرارگرفته است (رفیعیان، رضایی، عسگری، پرهیزگار و شایان، ۱۳۹۰، ۲۲). اجماع جامعه علمی این است که تاب‌آوری و اجتماع تاب‌آور مفهومی چندجانبه و شامل ابعادی مانند اجتماعی، اقتصادی، نهادی، کالبدی و محیطی است (فنی و معصومی، ۱۳۹۵، ٦٨). از یک سو تاب‌آوری به تلاش‌های جامعه برای مقاومت در برابر یک فاجعه و پیامدهای آن مربوط می‌شود (مگوایر و هاگان[2]، ۲۰۰۷، ص. ۱۷) و از سوی دیگر، امروزه، تاب‌آوری راهی برای تقویت جوامع با به‌کارگیری ظرفیت‌های آن‌ها مطرح می‌شود و تعریف‌ها، رویکردها، شاخص‌ها و مدل‌های سنجشی متفاوتی درمورد آن شکل گرفته است (رفیعیان و همکاران، ۱۳۹۰، ص. ۱۹). به‌طورکلی، توانایی افراد و جوامع برای کنار آمدن با آشفتگی[3] یا تغییرات و حفظ رفتار سازگارانه، تاب‌آوری نامیده می‌شود (خلیلی، هری و مورلی[4]، ۲۰۱۸). مطالعات درمورد تاب‌آوری می‌تواند به جوامع ما در کاهش خطر بلایا، سازگاری با تغییرات آب و هوایی و ارائه راهکارهایی برای توسعه پایدارتر و کارآمدتر کمک کند (نگوین و آکرکار[5]، ۲۰۲۰)؛ درنتیجه، جوامع برای ایجاد تاب‌آوری باید به طور پیشگیرانه و مداوم برای مقابله با خطرات به‌منظور ایجاد تاب‌آوری به‌منظور کاهش شدت اثرات فاجعه و بازیابی سریع‌تر از خسارات برآمده از فاجعه آماده شوند (ساجا، گونتیلکه، تئو، زیات[6]، ۲۰۱۹).

٤. ١. تبیین مفهومی تاب‌آوری اجتماعی

به‌طور خاص، تاب‌آوری اجتماعی[7] به‌طور گسترده‌ای در مدیریت منابع طبیعی، تغییر و توسعه اجتماعی و مدیریت بلایا مطالعه شده است (کک و ساکداپلرک[8]، ۲۰۱۳، ص. ۱۸).

---

1. Timmerman
2. Maguire & Hagan
3. Disturbances
4. Khalili, Harre & Morley
5. Nguyen & Akerkar
6. Saja, Goonetilleke, Teo & Ziyath
7. social resilience
8. Keck & Sakdapolrak

تاب‌آوری اجتماعی، ظرفیت گروه‌ها و جوامع اجتماعی برای بازیابی از بحران‌ها یا پاسخ مثبت آن‌هاست (مگوایر و هاگان، ۲۰۰۷). مگوایر و هاگان (۲۰۰۷) معتقدند که تحقیقات در علوم اجتماعی حاکی از آن است که تاب‌آوری اجتماعی پاسخی « به‌طور طبیعی» در برابر فاجعه است، اما برنامه‌های مدیریت اضطراری باید این ظرفیت را تشخیص دهند و از آن استفاده کنند و شاخص‌های بهبود تاب‌آوری اجتماعی زمینه‌ای اولویت‌دار برای تحقیقات آینده است. تاب‌آوری اجتماعی در شهر بیشتر اوقات به این صورت تعریف می‌شود: توانایی یک سیستم شهری و همه شبکه‌های اجتماعی اقتصادی اکولوژیک و اجتماعی فنی آن در مقیاس زمانی و مکانی –برای حفظ یا بازگشت سریع عملکردهای مطلوب در برابر اختلال، سازگار شدن با تغییر و تبدیل سریع سیستم‌هایی که ظرفیت انطباقی فعلی یا آینده را محدود کند (میرو، نیول و استالتز[1]، ۲۰۱۵، ص. ۳۹). همچنین برای بهبود تاب‌آوری، جوامع به پاسخ‌های مؤثری ازجمله کنترل سرایت، دسترسی ایمن به کالاها و خدمات ضروری و تحویل آن‌ها، مسکن مناسب، حمایت جسمی و روحی از افراد منزوی و مقرون‌به‌صرفه بودن نیاز دارند (لیتمن، ۲۰۲۰). در حالت کلی، تاب‌آوری اجتماعی به ظرفیت یک جامعه یا اجتماع محلی در مقابله و انطباق با اختلالات و تغییرات اشاره دارد و توانایی جوامع را برای خودسازمان‌دهی، تنظیم تنش‌ها و افزایش ظرفیت خود برای یادگیری انطباق و پوشش می‌دهد (محمدی و همکاران، ۱۳۹٦، ص. ۷۹). قابلیت‌های تاب‌آوری جوامع، سرعت و وسعت بهبود آن‌ها در بلایا، اغلب تفاوت درخور توجهی دارند (برتون[2]، ۲۰۱۵، ص. ٦۸)؛ درنتیجه اگر تاب‌آوری فرایند نتیجه شرایط اجتماعی، اقتصادی و اکولوژیک باشد، در این صورت می‌تواند به‌عنوان منابعی برای سلامت باشد. در این چارچوب، امروزه شهرها و مراکز بزرگ جمعیتی با مخاطره‌ای بیولوژیک و خارجی به نام پاندمی کوید-۱۹ روبه‌رو هستند که از اواخر سال ۲۰۱۹ نه مثل طاعون، وبا، ابولا و...، بلکه با سرعت بیشتری جوامع را از شرق به غرب درنوردید (سازمان بهداشت جهانی[3]، ۲۰۲۰، ص. ۲) و به دنبال آن، موجی از تحولات در ابعاد اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی ایجاد کرد؛ به‌طوری‌که این نوپدیده از پدیده‌ای پزشکی به پدیده‌ای اجتماعی،

1. Meerow, Newell & Stults
2. Burton
3. World Health Organization

اقتصادی و درپی آن شهر و شهرنشینی تبدیل شده است. همواره گروه‌های آسیب‌پذیر جوامع به‌دلیل ناتوانی در رعایت موازین بهداشتی، الزام برای کار و تأمین حداقل معیشت خانواده و پرسه‌زنی اجتماعی برای فرار از فضاهای کوچک مسکنی که محل سکونت نیست، بیشتر در معرض بیماری قرار دارند و این زمینه دیگری را برای درگیری اجتماعی و اقتصادی همه گروه‌ها در فضاهای شهری فراهم می‌کند که خود مسبب افزایش مشکلات پیشگیری و کنترل پاندمی کوید-۱۹ می‌شود (ریمرز و شلایچر[1]،۲۰۲۰) که مهم‌ترین برآیند آن، وقفه در جریان عادی زندگی مردم، مشکلات اجتماعی و اقتصادی، عاطفی، روانی، وقفه در تولید، خدمات و ارتباطات، خسارات مالی و جانی، تهدید و ازهم‌گسیختگی سلامتی جامعه امروزی است (وانگ، مونتیرو و پاپکین[2]، ۲۰۲۰، ص. ٤٥٨)؛ بنابراین امروزه شهرهای جهان با توجه به تجربه جهانی کرونا و پارادایمیک برنامه‌ریزی از درون افراد پذیرفته‌اند که تاب‌آوری اجتماعی، یکی از زیربناهای حرکتی برای مهار بیماری کرونا خواهد بود.

٤. ۲. پاندمی کوید-۱۹: محلات اسکان غیررسمی و تاب‌آوری اجتماعی

ارزیابی آسیب‌پذیری‌ها و پیامدهای پاندمی‌ها یک مسئله پیچیده چندبعدی است که باید مسائل اجتماعی مانند اختلال در زیرساخت‌ها و خدمات، تورم اقتصادی، کسری‌های مالی برآمده از بحران و فقر در نظر گرفته شود (دی ویت، پینار و دی کوییپر[3]، ۲۰۱٦)؛ به عبارت بهتر، عواقب اقتصادی، اختلال در زیرساخت‌ها و خدمات و همچنین سرعت بهبودی، تنها چند مورد از ابعاد مختلفی است که می‌تواند تأثیر یک پاندمی را بر ساختار جامعه تعیین کند (ماسارو، گانین، پرا، لینکوف و و سپیگنانی[4]، ۲۰۱۸). حاشیه‌نشین‌ها و فقیرنشینان شهری نه‌تنها چالش‌های مختلفی را در مقایسه با ساکنان ثروتمند شهری تجربه می‌کنند، بلکه چالش‌های آن‌ها اغلب با تاب‌آوری هسته شهری ارتباط منفی دارد؛ بنابراین باید از استراتژی‌های مختلف بقا استفاده کنند (فالبرگ و همکاران، ۲۰۲۰، ص. ۳). خانوارهای فقیر شهری در طول بحران‌ها بسیار آسیب‌پذیر هستند و هنگامی‌که با شوک‌های خارجی شدید مواجه می‌شوند، توانایی

---

1. Reimers & Schleicher
2. Wang, Monteiro & Popkin
3. De Witte, Pienaar & De Cuyper
4. Massaro, Ganin, Perra, Linkov & Vespignani

کمتری برای مقابله با اثرات سلامت و مالی دارند (روئل[1]، ۲۰۱۰). با ظهور پاندمی کوید-۱۹، نیاز فوری به در نظر گرفتن امکان توسعه روش‌های مناسب محلی برای حفاظت از این جمعیت در برابر بدترین اثرات این پاندمی درمان‌ناپذیر وجود دارد. با توجه به وضعیت غیرقانونی یا غیررسمی، اطلاعات همه‌گیرشناسی درمورد تعداد افرادی که در این سکونتگاه‌ها زندگی می‌کنند، برای متخصصان سلامت عمومی، ناهموار و دشوار است. براساس مطالعات اخیر، تراکم زیاد جمعیت، تعاملات مکرر و پیچیده، کمبود مراکز بهداشتی درمانی در شهرها (ژو، سو، پی، ژانگ، دیو و لو[2]، ۲۰۲۰) و آلودگی محیطزیست (ریس، آن، توربر، برک[3]، ۲۰۱۳) ازجمله عناصری هستند که باعث تشدید اوضاع همه‌گیر می‌شوند و مشکلات را در کاهش، پیشگیری و کنترل به‌ویژه در کشورهای درحال‌توسعه ایجاد می‌کنند (لک، شکوری و ماهر[4]، ۲۰۲۰). همان‌طور که سازمان بهداشت جهانی اشاره کرده است، در قرن بیست‌ویکم ارتباط ریسک و مشارکت مردمی (RCCE) برای موفقیت پاسخ به شرایط اضطراری بهداشتی ضروری است (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۲۰، ص. ۲). نابرابری در دسترسی به آموزش، منابع و کیفیت زندگی، کنترل بهداشت و شیوه زندگی بهداشتی، کاهش سرمایه اجتماعی و شبکه‌های اجتماعی در توسعه جدید بر اهمیت تاب‌آوری اجتماعی در همه‌گیرهای طاقت‌فرسا تأکید می‌کنند (تامبو و موکشل[5]، ۲۰۱۸)؛ بنابراین سیاست‌های عمومی تاب‌آوری و شیوه‌های برنامه‌ریزی باید نحوه تأثیرپذیری اجتماعی بر حاشیه‌نشینان خود را در نظر بگیرد و صدا و نیازهای آن‌ها را در برنامه‌ریزی‌ها و اقدامات دولت لحاظ کند (فالبرگ و همکاران، ۲۰۲۰)؛ چراکه افراد بی‌خانمان، افراد در خانه‌های شلوغ نامناسب و ناسالم یا خانه‌های مشترک و کثیف و حتی چادرها بیشتر در معرض خطر بیماری‌ها هستند (ملالو، واحدی و ریورا[6]، ۲۰۲۰). تغییر در رویه‌های حاکم بر مبنای ارتقای تاب‌آوری اجتماعی از طریق جلب مشارکت شهروندان برای مقابله با شوک‌ها و بحران‌های گسترده مانند پاندمی کوید-۱۹ اجتناب‌ناپذیر

1. Ruel
2. Zhou, Su, Pei, Zhang, Du & Luo
3. Reyes, Ahn, Thurber, Burke
4. Lak, Shakouri & Maher
5. Tambo & Mockshell
6. Mollalo, Vahedi & Rivera

است؛ زیرا مشارکت شهروندان یکی از مباحث مطرح در مدیریت بحران است. مشارکت شهروندان درواقع سهیم شدن مردم در تمامی فرایندهای مربوط به چرخه مدیریت بحران است (جهانگیری، استوار ایزدخواه و جاروندی، ۱۳۸۹).

۵. یافته‌های تحقیق

۵. ۱. بررسی ساختاری نقش مشارکت مردمی در افزایش تاب‌آوری اجتماعی در برابر پاندمی کوید-۱۹

در این پژوهش برای بررسی نقش مشارکت مردمی بر تاب‌آوری اجتماعی سکونتگاه‌های غیررسمی در برابر پاندمی کوید-۱۹، مهم‌ترین مؤلفه‌های مؤثر مشارکت مردمی در ارتقای تاب آوری اجتماعی، با استفاده ازمطالعه مبانی نظری جمع‌آوری شد. سپس به‌صورت پرسشنامه در قالب روش دلفی فازی تحلیل شد. از اعضای پانل خبرگان (۱۵ نفر) خواسته شد با استفاده از متغیرهای کلامی (خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم و خیلی کم) نظر خود را درمورد هرکدام از مؤلفه‌ها اعمال کنند. در این میان برای فازی کردن متغیرهای کلامی از اعداد فازی مثلثی که در جدول ۵ مشاهده می‌شود، بهره گرفته شده است.

براساس جدول ۵ و یافته‌های حاصل از پرسشنامه در دور اول دلفی و با توجه به اینکه آستانه تحمل مقدار ۰/۷ در نظر گرفته شده است، از ۲۳ مؤلفه‌ای که در اختیار کارشناسان قرار گرفته شد، درمجموع مقدار عددی فازی‌شده ۱۷ مؤلفه، بیشتر از ۰/۷ به دست آمده است و به عنوان مؤلفه‌های تأثیرگذار در ارتقای تاب‌آوری اجتماعی تأیید شده‌اند و ٦ مؤلفه مقداری کمتر از ۰/۷ به دست آورده‌اند که نشان از تأییدنشدن این مؤلفه‌ها توسط کارشناسان به‌عنوان عامل مهم در تاب‌آوری اجتماعی دارند. عوامل استخراج‌شده از پرسشنامه‌ها و نتایج بررسی داده‌ها در مرحله اول دلفی فازی در جدول ۳ بیان شده است.

جدول ۳- مؤلفه‌ها و دیدگاه خبرگان مرتبط با نقش مشارکت مردمی در ارتقای تاب‌آوری اجتماعی محلات اسکان غیررسمی شهر زنجان (نظرسنجی مرحله اول)

زیر مؤلفه‌ها	مؤلفه اصلی	کرانه زیاد	کرانه وسط	کرانه کم	میانگین سه کرانه	وضعیت
اجتماعی ۱	اعتماد به نهادهای اجتماعی محلی(مسجد،	۰/۹۸	۰/۸۵	۰/٦۰	۰/۸۳	تأییدشده

زیر مؤلفه‌ها	مؤلفه اصلی	کرانه زیاد	کرانه وسط	کرانه کم	میانگین سه کرانه	وضعیت
	شورایاری‌های محلی)					
	عملگرایی مسئولان در مدیریت شهری	۰/۹۲	۰/۷۸	۰/۵۳	۰/۷۶	تأییدشده
	اعتماد به همسایگان	۰/۹۰	۰/۷۲	۰/۴۷	۰/۷۰	تأییدشده
	پاسخگویی مسئولان و مدیران شهری	۰/۸۰	۰/۶۲	۰/۳۸	۰/۶۰	تأییدنشده
	صداقت مسئولان و مدیران شهری	۰/۹۲	۰/۷۲	۰/۴۷	۰/۷۰	تأییدشده
	اطلاع‌رسانی در زمینه پاندمی کوید-۱۹ از طریق صدا و سیما	۰/۹۳	۰/۸۰	۰/۵۵	۰/۷۸	تأییدشده
	اعتماد به همشهریان	۰/۸۳	۰/۷۰	۰/۴۵	۰/۶۸	تأییدنشده
انسجام اجتماعی	شرکت در فعالیت‌های رویداد محلی	۰/۸۸	۰/۷۲	۰/۴۷	۰/۷۰	تأییدشده
	حس تعلق مکانی	۰/۸۷	۰/۷۵	۰/۵۰	۰/۷۲	تأییدشده
	راهبری مؤثر جامعه	۰/۹۲	۰/۷۳	۰/۴۸	۰/۷۲	تأییدشده
	عضویت در سازمان‌های اجتماعی(سازمان مردم نهاد)	۰/۹۰	۰/۷۷	۰/۵۲	۰/۷۴	تأییدشده
	متعهد بودن نسبت به یک‌دیگر	۰/۷۸	۰/۶۳	۰/۳۸	۰/۶۱	تأییدنشده
	جلب کمک‌های مردمی محلی و بین‌المللی با یاری سازمان‌های مردم‌نهاد	۰/۹۰	۰/۷۵	۰/۵۰	۰/۷۳	تأییدشده
	تشویق جامعه و طبقه ثروتمند برای کمک به اقشار ضعیف از طریق ارائه بسته‌های حمایتی	۰/۷۵	۰/۷۲	۰/۴۷	۰/۶۸	تأییدنشده
پیوند اجتماعی	همکاری شهروندان با بیماران زمینه‌ای	۰/۹۵	۰/۸۰	۰/۵۵	۰/۷۸	تأییدشده
	ارتباط مناسب خانوادگی در دوران کوید-۱۹	۰/۹۵	۰/۷۸	۰/۵۳	۰/۷۶	تأییدشده
	افزایش تنوع در فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی شهری	۰/۶۵	۰/۶۵	۰/۵۰	۰/۶۹	تائیدنشده
	تشکیل تعاونی‌های اقتصادی مردم‌نهاد مانند تعاونی های مصرف در برابر پاندمی کوید-۱۹	۰/۹۲	۰/۷۲	۰/۴۷	۰/۷۰	تأییدشده
تعامل اجتماعی	تعامل شهروندان در رویدادهای محلی مانند رویدادهای گردشگری	۰/۸۷	۰/۷۵	۰/۵۰	۰/۷۲	تأییدشده
	انگ‌زدایی از بیماران خاص (کرونا)	۰/۸۷	۰/۷۳	۰/۴۸	۰/۷۱	تأییدشده
	رایزنی با بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری به‌منظور جلب کردن توجه مدیران بانک‌ها و مؤسسات برای اعطای تسهیلات	۰/۸۵	۰/۷۳	۰/۴۸	۰/۷۱	تأییدشده

زیر مؤلفه‌ها	مؤلفه اصلی	کرانه زیاد	کرانه وسط	کرانه کم	میانگین سه کرانه	وضعیت
	تمایل به ارتباط از طریق فضای مجازی	۰/۹۰	۰/۷۲	۰/٤٧	۰/۷۰	تأییدشده
	حضور در فضای شهری در دوران کوید-۱۹	۰/۷۷	۰/٦٧	۰/٤٧	۰/٦٩	تأییدنشده

در مرحله دوم از روش دلفی فازی، ۱۷ مؤلفه تأییدشده از سوی کارشناسان از مرحله اول، در قالب پرسشنامه‌ای دیگر و برای شروع فاز دوم روش دلفی فازی، در اختیار کارشناسان قرار گرفته شد. در این مرحله پس از تحلیل‌های انجام‌گرفته و مقایسه آن با نتایج دوره اول، باید اختلاف خبرگان در مقایسه با مرحله قبل از حد آستانه ۰/۲ کمتر باشد تا فرایند نظرسنجی متوقف شود. با مقایسه‌های صورت‌گرفته مجموع اختلاف‌نظر خبرگان در دو مرحله کمتر از ۰/۲ بوده است؛ بنابراین دلفی در دور دوم متوقف شد. مطابق جدول ٤، با توجه به مقدار عددی فازی‌شده در مرحله دوم، همه مؤلفه‌ها، مقداری بیشتر از ۰/۷ به دست آورده‌اند و خبرگان تأیید کرده‌اند.

جدول ٤- مؤلفه‌ها و دیدگاه خبرگان مرتبط با مشارکت مردمی در ارتقای تاب‌آوری اجتماعی محلات اسکان غیررسمی شهر زنجان (نظرسنجی مرحله دوم)

زیر مؤلفه‌ها	مؤلفه اصلی	کرانه زیاد	کرانه وسط	کرانه کم	میانگین سه کرانه	وضعیت
اعتماد اجتماعی	اعتماد به نهادهای اجتماعی محلی (مسجد، شورایاری‌های محلی)	۰/۹۵	۰/۷۳	۰/٤٨	۰/۷۲	تائیدشده
	عملگرایی مسئولان در مدیریت شهری	۰/۹۰	۰/۷۷	۰/۵۲	۰/۷٤	تائیدشده
	اعتماد به همسایگان	۰/۹۰	۰/۷۲	۰/٤٧	۰/۷۰	تائیدشده
	صداقت مسئولان و مدیران شهری	۰/۹۲	۰/۷۲	۰/٤٧	۰/۷۰	تائیدشده
	اطلاع‌رسانی در زمینه پاندمی کوید-۱۹ از طریق صداوسیما	۰/۹۳	۰/۷۸	۰/۵۳	۰/۷٦	تائیدشده
انسجام اجتماعی	شرکت در فعالیت‌های رویداد محلی	۰/۹۳	۰/۷۲	۰/٤٧	۰/۷۱	تائیدشده
	حس تعلق مکانی	۰/۸۷	۰/۷۳	۰/٤٨	۰/۷۱	تائیدشده
	راهبری مؤثر جامعه	۰/۹۰	۰/۷۲	۰/٤٧	۰/۷۰	تائیدشده
	عضویت در سازمان‌های اجتماعی(سازمان‌های	۰/۹۰	۰/۷۵	۰/۵۰	۰/۷۳	تائیدشده

زیر مؤلفه‌ها	مؤلفه اصلی	کرانه زیاد	کرانه وسط	کرانه کم	میانگین سه کرانه	وضعیت
	مردم‌نهاد)					
	جلب کمک‌های مردمی و بین‌المللی با یاری سازمان های مردم‌نهاد	۰/۹۰	۰/۷۵	۰/۵۰	۰/۷۳	تائیدشده
پیوند اجتماعی	همکاری شهروندان با بیماران زمینه‌ای	۰/۹۳	۰/۷۵	۰/۵۰	۰/۷۳	تائیدشده
	ارتباط مناسب خانوادگی در دوران کوید-۱۹	۰/۹۳	۰/۷۳	۰/٤۸	۰/۷۲	تائیدشده
	تشکیل تعاونی‌های اقتصادی مردم‌نهاد مانند تعاونی‌های مصرف در برابر پاندمی کوید-۱۹	۰/۹۳	۰/۷۲	۰/٤۷	۰/۷۱	تائیدشده
تعامل اجتماعی	تعامل شهروندان در رویدادهای محلی مانند رویدادهای گردشگری	۰/۸۷	۰/۷۵	۰/۵۰	۰/۷۲	تائیدشده
	انگ‌زدایی از بیماران خاص (کرونا)	۰/۸۷	۰/۷۳	۰/٤۸	۰/۷۱	تائیدشده
	رایزنی با بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری به‌منظور جلب کردن توجه مدیران بانک‌ها و مؤسسات برای اعطای تسهیلات	۰/۸۷	۰/۷۲	۰/٤۷	۰/۷۰	تائیدشده
	تمایل به ارتباط از طریق فضای مجازی	۰/۹۰	۰/۷۲	۰/٤۷	۰/۷۰	تائیدشده

۵. ۲. بررسی میزان اهمیت و نحوه اثرگذاری و اثرپذیری مؤلفه‌های شناسایی‌شده

۵. ۲. ۱. سنجش بارهای عاملی

از تحلیل عاملی تأییدی به این دلیل استفاده شده است که بررسی کنیم آیا سؤالات هر متغیر (متغیرهای آشکار) با سازه مربوط به خودش (متغیر پنهان) ارتباط دارد یا خیر. در تحلیل عاملی تأییدی پیش‌فرض اساسی این بوده است که هر عامل با زیرمجموعه خاصی از متغیرها ارتباط دارد. قدرت رابطه بین عامل (متغیر پنهان) و متغیر قابل‌مشاهده به‌وسیله بار عاملی نشان داده شده است. در جدول ٤، متغیرهای پژوهش به‌همراه گوی‌های مربوط به آن‌ها در ابزار پژوهش و بارهای عاملی آن‌ها که از نرم‌افزار SmartPls استخراج شده، آورده شده است.

جدول ۵- نتایج بارهای عاملی

متغیر	شاخص (گویه)	بار عاملی	متغیر	شاخص (گویه)	بار عاملی
اعتماد اجتماعی	اعتماد به نهادهای اجتماعی محلی (مسجد، شورایاری‌های محلی)	۰/۷۲۵	تعامل اجتماعی	تعامل شهروندان در رویدادهای محلی مانند رویدادهای گردشگری	۰/۷۷۷
	عملگرایی مسئولان در مدیریت شهری	۰/۸۱۰		انگ‌زدایی از بیماران خاص (کرونا)	۰/۸۲۸
	اعتماد به همسایگان	۰/۷۳۳		رایزنی با بانکها و مؤسسات مالی و اعتباری برای جلب نمودن توجه مدیران بانک‌ها و موسسات برای اعطای تسهیلات	۰/۸۳۰
	صداقت مسئولان و مدیران شهری	۰/۸۹۰		تمایل به ارتباط از طریق فضای مجازی	۰/۹۳۳
	اطلاع‌رسانی در زمینه پاندمی کوید-۱۹ از طریق صداوسیما	۰/۷۱۸			
انسجام اجتماعی	شرکت در فعالیت‌های رویداد محلی	۰/۸۳۸	تاب‌آوری اجتماعی	وضعیت مهارت خانوارها در زمان وقوع و بعد از بحران از طریق شرکت در دوره‌های آموزشی مقابله با بحران شیوع پاندمی کوید-۱۹	۰/۷۵۲
	حس تعلق مکانی	۰/۷۱۳		مهارت‌های حفظ آرامش روحی و روانی در حین و بعد از بحران شیوع کوید-۱۹	۰/۷۱۶
	راهبری مؤثر جامعه	۰/۷۴۲		وضعیت دانش خانوارها در ارتباط با آموزش های لازم درباره آمادگی در ارتباط با بحران شیوع پاندمی کوید-۱۹	۰/۷۹۷
	عضویت در سازمان‌های اجتماعی (سازمان‌های مردم‌نهاد)	۰/۸۸۰		وضعیت آگاهی خانوارها در ارتباط با بحران شیوع پاندمی کوید-۱۹	۰/۸۳۳
	جلب کمک‌های مردمی و بین المللی با یاری سازمان‌های مردم‌نهاد	۰/۷۶۹		آگاهی از پروتکل‌های بهداشتی مقابله با شیوع پلندمی کوید-۱۹	۰/۷۳۶
پیوند اجتماعی	همکاری شهروندان با بیماران زمینه‌ای	۰/۹۴۴		آگاهی از وجود گروه‌های امداد محله‌ای برای مقابله با بحران شیوع پاندمی کوید-۱۹	۰/۷۴۰
	ارتباط مناسب خانوادگی در دوران کوید-۱۹	۰/۷۴۸		نگرش و باور خانوارها در ارتباط با بحران شیوع پاندمی کوید-۱۹	۰/۷۱۶
	تشکیل تعاونی‌های اقتصادی	۰/۸۳۵		اعتماد اجتماعی در بین اعضای جامعه برای	۰/۸۸۶

متغیر	شاخص (گویه)	بار عاملی	متغیر	شاخص (گویه)	بار عاملی
	مردم‌نهاد مانند تعاونی‌های مصرف در برابر پاندمی کوید-۱۹			واکنش مؤثردر برابر بحران‌شیوع پاندمی کوید-۱۹	
				انسجام اجتماعی بین نهادهای اجتماعی در مقابله مؤثر و پاسخ به بحران شیوع پاندمی کوید-۱۹	۰/۷۰۷

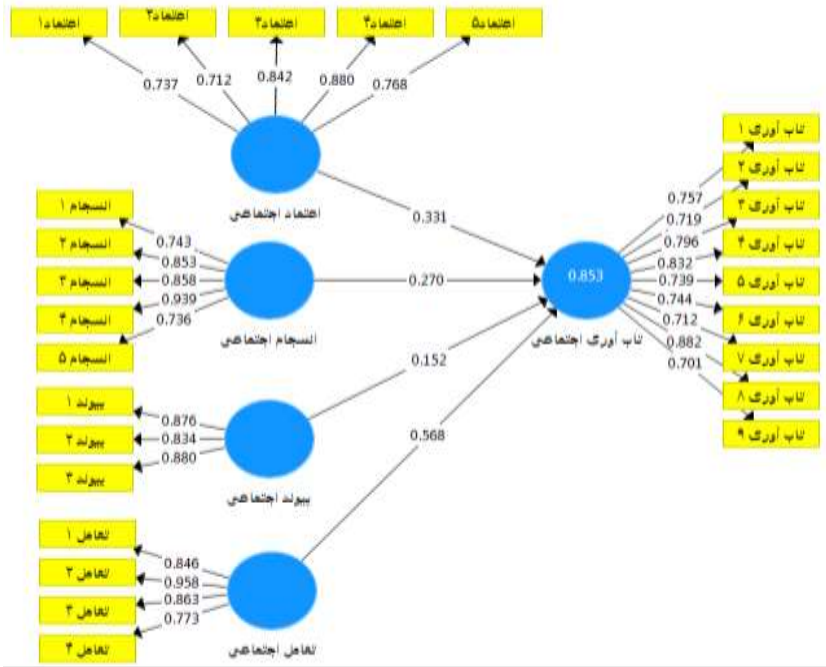
نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد، مقادیر تمامی بارهای عاملی گویه‌ها بیشتر از ۰/۵ است که برای محاسبه متغیرهای پنهان مدل مقیاس بسیار قابل‌قبول به حساب می‌آید. مقدار بار عاملی بین ۰/۲ تا ۰/۳ نشان‌دهنده مقیاس ضعیف است و احتمالاً باید از مدل حذف شود. بارهای عاملی بین ۰/۳ تا ۰/۵ نشان می‌دهد، متغیر مشاهده‌شده دارای مقیاس نسبتاً ضعیفی است، ولی برای ادامه تحلیل کفایت می‌کند. مقادیر بزرگ‌تر از ۰/۵ نیز نشان می‌دهد، متغیر مشاهده‌پذیر مقیاس قابل‌اطمینان برای محاسبه متغیر پنهان است.

براساس نتایج به‌دست‌آمده از مدل تحلیل عاملی تأییدی، تمامی شاخص‌های آشکار رابطه قوی بین متغیر پنهان خود دارند؛ به‌طوری‌که در شاخص‌های اعتماد اجتماعی به‌ترتیب مؤلفه های صداقت مسئولان و مدیران شهری (۰/۸۹۰)، عملگرایی مسئولان در مدیریت شهری (۰/۸۱۰) و اعتماد به همسایگان (۰/۷۳۳) بیشترین رابطه را با متغیر پنهان دارند. در بین متغیر انسجام اجتماعی، بیشترین میزان بار عاملی به عضویت در سازمان‌های اجتماعی (سازمان‌های مردم‌نهاد) (۰/۸۸۰)، شرکت در فعالیت‌های رویداد محلی (۰/۸۳۸) و جلب کمک‌های مردمی و بین‌المللی با یاری سازمان‌های مردم‌نهاد (۰/۷٦۹) اختصاص یافته است. از مؤلفه‌های پیوند اجتماعی، به بیشترین رابطه می‌توان به‌ترتیب به همکاری شهروندان با بیماران زمینه‌ای (۰/۹٤٤)، تشکیل تعاونی‌های اقتصادی مردم‌نهاد مانند تعاونی های مصرف در برابر پاندمی کوید-۱۹ (۰/۸۳۵) و ارتباط مناسب خانوادگی در دوران کوید-۱۹ (۰/۷٤۸) اشاره کرد. از شاخص‌های تعامل اجتماعی، به‌ترتیب بیشترین میزان رابطه تمایل به ارتباط از طریق فضای مجازی (۰/۹۳۳)، رایزنی با بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری به‌منظور جلب کردن توجه مدیران بانک‌ها و موسسات برای اعطای تسهیلات (۰/۸۳۰) و انگ‌زدایی از بیماران خاص

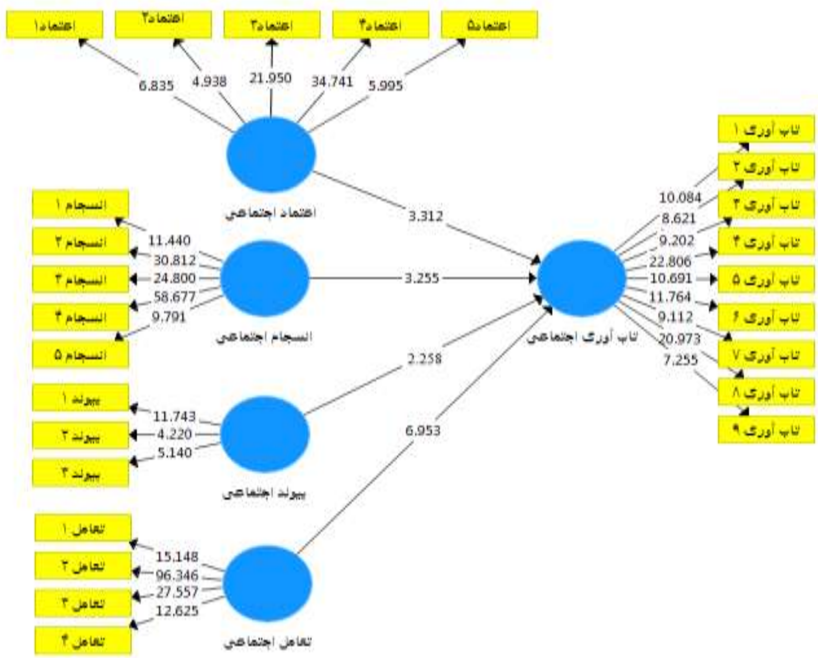
(کرونا) (۰/۸۲۸) است. در بین شاخص‌های مربوط به تاب‌آوری اجتماعی، براساس بیشترین میزان بار عاملی می‌توان به اعتماد اجتماعی در بین اعضای جامعه برای واکنش مؤثر در برابر بحران شیوع پاندمی کوید-۱۹ (۰/۸۸٦)، وضعیت آگاهی خانوارها در ارتباط با بحران شیوع پاندمی کوید-۱۹ (۰/۸۳۳) و وضعیت دانش خانوارها در ارتباط با آموزش‌های لازم درباره آمادگی در ارتباط با بحران شیوع پاندمی کوید-۱۹ (۰/۷۹۷) اشاره کرد.

۵. ۲. ۲. ضرایب مسیر و معناداری آن

ضریب مسیر بیان‌کننده وجود رابطه علّی خطی و شدت و جهت این رابطه بین دو متغیر پنهان است. درحقیقت، همان ضریب رگرسیون در حالت استاندارد است که در مدل‌های ساده‌تر رگرسیون ساده و چندگانه مشاهده می‌شود؛ عددی بین ۱- تا ۱+ است که ضرایب مسیر مثبت نشان‌دهنده روابط مستقیم و ضرایب مسیر منفی نشان‌دهنده روابط معکوس بین متغیرهای پنهان مستقل و وابسته است و اگر برابر با صفر شوند، نشان‌دهنده نبود رابطه علّی خطی بین دو متغیر پنهان است. این مقدار ازنظر بزرگی نشان‌دهنده قدرت رابطه است که با برقرار شدن روابط غیرمستقیم از میزان بزرگی یک ضریب بتا کاسته می‌شود؛ به همین منظور برخی از محققان بر ضرورت اثرات کلی که ترکیبی از اثر مستقیم (ضریب مسیر یا بتا) و غیر مستقیم است، تأکید دارند. ضرایب مسیر اثرات مستقیم و مقدار t متناظر با آن از نرم‌افزار Smart-PLS استخراج شده است در جدول ۵ و شکل‌های ۲ و ۳ نشان داده شده است.



شکل ۲- نتایج تجزیه‌وتحلیل PLS



شکل ۳- نتایج تجزیه‌وتحلیل اماره T نمودار

با توجه به شکل ۳ که میزان آماره T را در پژوهش حاضر نشان می‌دهد، اگر در سطح معنا داری ۰/۰۵ از مقدار بحرانی ۱/۹٦ بزرگ‌تر باشد، نشان‌دهنده معنادار بودن ضریب مسیر به‌دست‌آمده است. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده، آماره T در تمامی متغیرهای مستقل پژوهش بیشتر از حد بحرانی است و نشان‌دهنده معنادار بودن ضرایب مسیر در تمامی متغیرها است؛ به‌گونه‌ای‌که بیشترین میزان آماره T و معناداری ضرایب مسیر به‌ترتیب در متغیرهای تعامل اجتماعی، اعتماد اجتماعی، انسجام اجتماعی و پیوند اجتماعی با ضرایب ٦/٩٥٣، ۳/۳۱۲، ۳/۲۵۵ و ۲/۵۲۸ است (جدول ٦).

جدول ٦- برآورد اثرات مستقیم نقش مشارکت مردمی بر تاب‌آوری اجتماعی

مسیر مستقیم		اثر مستقیم			
متغیر مستقل	**متغیر وابسته**	**ضریب مسیر**	**T-value**	**P-value**	**رد/تأیید در سطح ۰/۰۵**
اعتماد اجتماعی	تاب‌آوری اجتماعی	۰/۳۳۱	۳/۳۱۲	۰/۰۲۹	تأیید
انسجام اجتماعی		۰/۲۷۰	۳/۲۵۵	۰/۰۰۰	تأیید
پیوند اجتماعی		۰/۱۵۲	۲/۵۲۸	۰/۰۰۰	تأیید
تعامل اجتماعی		۰/٥٦٨	٦/۹٥۳	۰/۰۰۰	تأیید

با توجه به اینکه آماره T بزرگ‌تر از ۱/۹٦ است، در سطح معناداری ۹۵ درصد ضرایب مسیر و روابط فرض‌شده در مدل ساختاری پژوهش تأیید می‌شود و روابط میان مؤلفه‌ها معنادار است. با توجه به جدول ٤، متغیرهای مستقل پژوهش حاضر اعتماد اجتماعی، انسجام اجتماعی، پیوند اجتماعی و تعامل اجتماعی، به‌ترتیب با ضرایب ۳/۳۱۲، ۳/۲۵۵، ۲/۵۲۵ و ٦/۹٥۳ در سطح معنی‌داری $p < ۰/۰۵$ بر متغیر مستقل پژوهش (تاب‌آوری اجتماعی) تأثیر مثبت و معناداری داشته است که در بین شاخص‌های بررسی‌شده، بیشترین تأثیر با ضریب ۰/٥٦٨ مربوط به متغیر تعامل اجتماعی است و پس از آن به‌ترتیب متغیرهای اعتماد اجتماعی و انسجام اجتماعی قرار دارند؛ بنابراین در افزایش تاب‌آوری اجتماعی سکونتگاه‌های غیررسمی در بحران شیوع پاندمی کوید-۱۹، تعامل اجتماعی با گویه‌هایی همچون تعامل شهروندان در رویدادهای محلی مانند رویدادهای گردشگری، انگ‌زدایی از بیماران خاص

(کرونا)، رایزنی با بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری به‌منظور جلب کردن توجه مدیران بانک‌ها و مؤسسات برای اعطای تسهیلات، تمایل به ارتباط از طریق فضای مجازی، اثرگذاری داشته است. همچنین با توجه به سطح معناداری ۵ درصد و سطح اطمینان ۹۵ درصد می‌توان نتیجه گرفت، بین متغیر مستقل و وابسته تحقیق ارتباط معنادار وجود دارد (جدول ۷).

جدول ۷- مقادیر ضریب تعیین (R^2)

فرضیه	ضریب تأثیر
نقش مشارکت مردمی در ارتقای تاب‌آوری اجتماعی	۰/۸۵۳

نتیجه ضریب تأثیر متغیر نقش مشارکت مردمی بر متغیر تاب‌آوری اجتماعی در برابر پاندمی کوید-۱۹، ۰/۸۵۳ به دست آمد؛ یعنی ۸۵ درصد از تغییرات متغیر وابسته (تاب‌آوری اجتماعی) توسط چهار متغیر مستقل (اعتماد اجتماعی، انسجام اجتماعی، پیوند اجتماعی و تعامل اجتماعی) توضیح داده می‌شود؛ به این معنا که هر چهار متغیر مستقل پژوهش از طریق ۱۷ معیار و گویه تعریف‌شده برای هرکدام، به‌طور هم‌زمان توانسته‌اند بیش از ۷۰ درصد از متغیر وابسته را تبیین کنند و بر تاب‌آوری اجتماعی تأثیرگذار باشند. ۱۵ درصد باقی‌مانده نیز برگرفته از سایر عوامل است که به‌صورت غیرمستقیم بر تاب‌آوری اجتماعی اثر می‌گذارند و متغیر وابسته تحقیق را تحت‌تأثیر قرار می‌دهند.

۵. ۲. ۳. برازش نیکویی مدل

در مدل‌سازی حداقل مربعات جزئی، شاخصی به نام نیکویی برازش پیشنهاد شده است. این شاخص هر دو مدل اندازه‌گیری و ساختاری را مدنظر قرار می‌دهد و به‌عنوان معیاری برای سنجش عملکرد کلی مدل به کار می‌رود. برای محاسبه میانگین یا متوسط مقادیر اشتراکی متغیرهای مدل، از خروجی الگوریتم PLS در قسمت شاخص‌های کیفی مدل استفاده شده و نتایج آن در جدول ۸ ارائه شده است. شاخص ریشه میانگین مربعات باقی‌مانده یکی از شاخص‌های برازش مدل است که هرچه مقدار این معیار به صفر نزدیک‌تر باشد، نیکویی برازش مدل بیشتر است. میزان این شاخص در پژوهش حاضر به صفر نزدیک‌تر است. مقدار شاخص‌های شاخص مربع فاصله اقلیدسی و فاصله هندسی باید کمتر از ۰/۹۵ باشد که در

پژوهش حاضر این مقدار کمتر از ۰/۹۵ است. در شاخص کای‌اسکوئر این میزان باید بیش از ۵۰ باشد که در پژوهش حاضر این مقدار ۸۹/۳۰۷ است. شاخص برازش هنجارشده که شاخص بنتلر بونت نامیده می‌شود، برای مقادیر بیشتر از ۰/۹ قابل‌قبول و نشانه برازندگی مدل است که در پژوهش حاضر بیشتر از این مقدار است. با توجه به نتایج، شاخص‌های مدنظر برای بررسی برازش مدل و مقادیر قابل‌تأیید در وضعیت مطلوبی قرار دارند و از نظر تمامی شاخص‌های بررسی‌شده، نیکویی برازش مدل تأیید می‌شود که نشان‌دهنده میزان همخوانی مناسب بین داده‌های تجربی با مدل مفهومی و نظری تحقیق است.

جدول ۸- نیکویی برازش مدل

نوع شاخص		مدل استاندارد	مدل تخمینی	مقدار قابل‌تأیید	نتیجه
ریشه‌ی میانگین استانداردشده مجذور باقی‌مانده	SRMR	۰/۱۳۶	۰/۱۳۶	نزدیک به صفر	تأیید نیکویی
مربع فاصله اقلیدسی	d_ULS	۰/۹۱۲	۰/۹۱۲	کمتر از ۰/۹۵	تأیید نیکویی
فاصله هندسی	d_G	۰/۹۱۶	۰/۹۱۶	کمتر از ۰/۹۵	تأیید نیکویی
کای اسکوئر	Chi-Square	۸۹/۳۰۷	۸۹/۳۰۷	بیشتر از ۵۰	تأیید نیکویی
شاخص برازش هنجار شده	NFI	۰/۹۲۳	۰/۹۲۳	بیشتر از ۰/۹	تأیید نیکویی

۶. نتیجه‌گیری

در قرن حاضر، آشکارا مشاهده می‌شود که بحران طبیعی و گاه انسانی در جوامعی که آمادگی مقابله با آثار آن‌ها را ندارند، به بحران‌ها و بعضا فجایع عظیم تبدیل می‌شود؛ ازاین‌رو باید برای کنترل و مدیریت این بحران‌ها به‌دنبال ارائه راه‌حلی بود تا آسیب‌هایی را که از هریک از این بحران‌ها انتظار می‌رود، کنترل و مدیریت کرد یا به حداقل رساند. می‌توان تاب‌آوری اجتماعی را در نگاهی ملی، توانایی مردم در گروه‌های اجتماعی رسمی و غیررسمی در مواجهه با بحران در شرایط اضطراری و زمان بازسازی با استفاده از منابع فردی و جمعی و به اشتراک گذاشتن آموزه‌های آن دانست. تاب‌آوری اجتماعی نشان‌دهنده تغییر پارادایم در ذهنیت مردم در برابر مشکلات خود، درک افراد دیگر و در نتیجه آن، نیاز به دیدگاهی تازه در

تعیین مداخلات در برابر مشکلات است و سطوح مختلف فردی و خانوادگی دارد. در این چارچوب سه‌جانبه، ایده اصلی این است که مقابله با مخاطرات فجایع با مداخله کنشگران مختلف اجتماعی در جامعه میسر می‌شود؛ از خانوارها، تا محلات و دولت، بخش خصوصی، دانشگاه، جامعه مدنی، سازمان‌های غیردولتی و مردم‌نهاد، خیرین، هلال‌احمر و غیره. کنشگران جامعه مدنی را افراد غیردولتی سازمان‌یافته یا غیرسازمان‌یافته تشکیل می‌دهند که شامل سازمان‌های مردم‌نهاد، افراد داوطلب، سازمان‌های مذهبی و اجتماعات محلی می‌شود؛ ازاین‌رو در پژوهش حاضر با توجه به اهمیت و جایگاه سازمان‌های غیردولتی و جامعه مدنی در افزایش تاب‌آوری اجتماعی از رهگذر مشارکت مردمی به‌عنوان مهم‌ترین الزام در شرایط به‌وجودآمده، به بررسی نقش سازمان‌های غیردولتی در تاب‌آوری اجتماعی در برابر بیماری های واگیردار (کوید-۱۹) پرداخته شده است. با بهره‌گیری از مطالعات کتابخانه و اسنادی و همچنین تکنیک دومرحله‌ای دلفی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر تاب‌آوری اجتماعی در چهار متغیر مستقل اعتماد اجتماعی، انسجام اجتماعی، پیوند اجتماعی، تعامل اجتماعی تقسیم‌بندی شده است و خروجی تکنیک دلفی درمجموع دو مرحله و مؤلفه تأثیرگذار بر تاب‌آوری اجتماعی است. براساس نتایج مدل تحلیل عاملی تأییدی، تمامی شاخص‌های آشکار رابطه قوی بین متغیر پنهان خود دارند؛ به‌طوری‌که در شاخص‌های اعتماد اجتماعی به‌ترتیب مؤلفه‌های صداقت مسئولان و مدیران شهری، عملگرایی مسئولان در مدیریت شهری و اعتماد به همسایگان، بیشترین رابطه را با متغیر پنهان دارند. در بین متغیر انسجام اجتماعی، بیشترین میزان بار عاملی به عضویت در سازمان‌های اجتماعی (سازمان‌های مردم‌نهاد)، شرکت در فعالیت‌های رویداد محلی و جلب کمک‌های مردمی محلی و بین‌المللی با یاری سازمان‌های مردم‌نهاد اختصاص یافته است. از مؤلفه‌های پیوند اجتماعی، به ترتیب بیشترین رابطه می‌توان به همکاری شهروندان با بیماران زمینه‌ای، تشکیل تعاونی‌های اقتصادی مردم‌نهاد در برابر پاندمی کوید-۱۹ و ارتباط مناسب خانوادگی در دوران کوید-۱۹ اشاره کرد. از میان شاخص های تعامل اجتماعی، به‌ترتیب بیشترین میزان رابطه تمایل به ارتباط از طریق فضای مجازی، رایزنی با بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری به‌منظور جلب کردن توجه مدیران بانک‌ها و مؤسسات برای اعطای تسهیلات و انگ‌زدایی از بیماران خاص (کرونا) است. در بین شاخص

های مربوط به تاب‌آوری، براساس بیشترین میزان بار عاملی می‌توان به اعتماد اجتماعی در بین اعضای جامعه برای واکنش مؤثر در برابر بحران شیوع پاندمی کوید-١٩، وضعیت آگاهی خانوارها در ارتباط با بحران شیوع پاندمی کوید-١٩ و وضعیت دانش خانوارها در ارتباط با آموزش‌های لازم درباره آمادگی در ارتباط با بحران شیوع پاندمی کوید-١٩ اشاره کرد. نتیجه ضریب تعیین متغیر نقش مشارکت مردمی بر متغیر تاب‌آوری اجتماعی در برابر بیماری کرونا ٠/٨٥٣ به دست آمد؛ یعنی ٨٥ درصد از تغییرات متغیر وابسته (تاب‌آوری) توسط چهار متغیر مستقل (اعتماد اجتماعی، انسجام اجتماعی، پیوند اجتماعی و تعامل اجتماعی) توضیح داده می شود؛ به این معنی که هر چهار متغیر مستقل پژوهش از طریق ١٧ معیار و گویه تعریف‌شده برای هرکدام، به‌طور هم‌زمان توانسته‌اند بیش از ٧٠ درصد از متغیر وابسته را تبیین کنند و بر تاب‌آوری تأثیرگذار باشند. ١٥ درصد باقی‌مانده نیز برگرفته از سایر عواملی است که به‌صورت غیرمستقیم بر تاب‌آوری اثر می‌گذارند و متغیر وابسته تحقیق را تحت‌تأثیر قرار می‌دهند.

کتابنامه

١. جهانگیری، ک.، استوار ایزدخواه، ی.، آذین، س.ع.، و جاروندی، ف. (١٣٨٩). بررسی میزان مشارکت مردم در مقابله با بلایای طبیعی در استان خوزستان: دیدگاه‌های مسئولین. *فصلنامه علمی پژوهشی امداد و نجات*، *٢*(٤)، ١١-٢٠.

٢. رضابیگی داورانی، ع.، هوشمندی، ک.، راعی، م.، و دانشی.، س. (١٣٩٩). نقش مشارکت جامعه و گروه‌های داوطلب در پیشگیری و کنترل کوید-١٩ در ایران. *نشریه ارتقای بهداشت نظامی*، *١*(٣)، ١١١-١١٤.

٣. رفیعیان، م.، رضایی، م.، عسگری، ع.، پرهیزکار، ا.، و شایان، س. (١٣٩٠)، تبیین مفهومی تاب‌آوری و شاخص سازی آن در مدیریت سوانح اجتماع‌محور (CBDM). *برنامه‌ریزی و آمایش فضا (مدرس علوم انسانی)*، *١٥*(٤)، ١٩-٤١.

٤. روستا، م.، ابراهیم‌زاده، ع.، و ایستگلدی، م. (١٣٩٧). ارزیابی میزان تاب‌آوری اجتماعی شهری (موردشناسی: شهر زاهدان). *نشریه پژوهش و برنامه‌ریزی شهری*، *٩*(٣٢)، ١-١٤.

۵. طهماسبی‌مقدم، ح.، احدنژادروشتی، م.، حیدری، م. ت.، و شغلی.، ع. (۱۴۰۰). تبیین عوامل مؤثر بر تاب‌آوری اجتماعی در برابر مخاطرات بیولوژیکال با تأکید بر کوید -۱۹ (مطالعه موردی: شهر زنجان). *جغرافیا و مخاطرات محیطی*، *۱۰*(۱)، ۱-۱۹.
۶. فنی، ز.، و لیلا، م. (۱۳۹۵). سنجش و ارزیابی تأثیر سبک زندگی بر میزان تاب‌آوری شهری مطالعه تطبیقی: محلات قیطریه و شکوفه شمالی در مناطق ۱ و ۱۹ تهران. *مجله مطالعات جامعه‌شناختی شهری*، (۱۹)، ۸۴-۶۱.
۷. لطفی، ح.، مفرح، م.، آفتاب، ا.، و مجنونی.، ع. (۱۳۹۷) نقش حکمروایی مطلوب شهری در افزایش تاب‌آوری سکونتگاه‌های غیررسمی در ایران (مطالعه موردی: کلانشهر تبریز). *فصلنامه جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه‌ای)*، *۸*(۲)، ۲۰۹-۲۲۴.

8. Adger, W. N. (2000). Social and ecological resilience: Are they related? Progress in Human Geography, *24*(3), 347-364.
9. Aldrich, D. (2019). *Black wave: How networks governance shaped Japan's 3/11 disasters*. Chicago: University of Chicago Press.
10. Alexander, D. E. (2013). Resilience and disaster risk reduction: An etymological journey. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, *13*(11), 2707-2716.
11. Berkes, F., Colding, J., & Folke, C. (2003). *Navigating social-ecological systems: Building resilience for complexity and change*. Cambridge: Cambridge University Press.
12. Briguglio, L., Cordina, G., Farrugia, N., & Vella, S. (2009). Economic vulnerability and resilience: concepts and measurements. *Oxford Development Studies*, *37*(3), 229-247.
13. Burton, C. G. (2015). A validation of metrics for community resilience to natural hazards and disasters using the recovery from Hurricane Katrina as a case study. *Annals of the Association of American Geographers*, *105*(1), 67–86.
14. Carpenter, S., Walker, B., Anderies, J. M., Abel, N. (2001), From metaphor to measurement: Resilience of what to what? *Ecosystems*, *4*(8), 765-781.
15. Cohen, O., Leykin, D., Lahad, M., Goldberg, A., & Aharonson-Daniel, L. (2013). The conjoint community resiliency assessment measure as a baseline for profiling and predicting community resilience for emergencies. *Technological Forecasting and Social Change*, *80*(9), 1732-1741.
16. Copeland, W. E., McGinnis, E., Bai, Y., Adams, Z., Nardone, H., Devadanam, V., & Hudziak, J. J. (2021). Impact of COVID-19 pandemic on college student mental health and wellness. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *60*(1), 134-141.
17. Corburn, J., Vlahov, D., Mberu, B., Riley, L., Caiaffa, W. T., Rashid, S. F., & Ayad, H. (2020). Slum health: Arresting COVID-19 and improving well-being in urban informal settlements. *Journal of Urban Health*, *97*(3), 348-357.

18.Cundill, G., Leitch, A. M., & Schultz, L. (2015). Encouraging learning. In Biggs, R., Schlüter, M., & Schoon, M. L. (Eds.), *Principles for building resilience: Sustaining ecosystem services in social-ecological systems* (pp. 174-200). Cambridge: Cambridge University Press.
19.Daneshpour, Z. A. (2020). *Out of the coronavirus crisis, a new kind of urban planning must be born.* Retrieved from https://novinshahrsaz.ir/wp-content/uploads/2020/04/Out_of_the_coronavirus_crisis_a_new_kind_of_urban_planning_must.pdf
20.De Witte, H., Pienaar, J., & De Cuyper, N. (2016). Review of 30 years of longitudinal studies on the association between job insecurity and health and well-being: Is there causal evidence? *Australian Psychologist*, *51*(1), 18-31.
21.Fahlberg, A., Vicino, T.J., Fernandes, R., Potiguara, V. (2020). Confronting chronic shocks: Social resilience in Rio de Janeiro's poor neighborhoods, *Cities*, *99*, 102623.
22.Fema, U. (2016). *Department of Homeland Security*. ICS Training Courses.
23.Fothergill, A., & Peek, L. A. (2004). Poverty and disasters in the United States: A review of recent sociological findings. *Natural Hazards*, *32*(1), 89-110.
24.Hill, E., St. Clair, T., Wial, H., Wolman, H., Atkins, P., Blumenthal, P., Ficenec, S., & Friedhoff, A. (2012). Economic shocks and regional economic resilience. In *Urban and regional policy and its effects: building resilient regions* (pp. 193-274). Brookings Institution Press.
25.Hohnen, P., & Potts, J. (2007). *Corporate social responsibility, an implementation guide for business, international institute for sustainable development (IISD).* Retrieved from http://www.iisd. org/ pdf/ 2007/ csr_guide .pdf/ 08/01/2021.
26.Holling, C. S. (1973), Resilience and stability of ecological systems. *Annual Review of Ecology and Systematic*, *4*, 1-23.
27.Keck, M., & Sakdapolrak, P. (2013). What is social resilience? Lessons learned and ways forward. *Erdkunde*, *67*(1), 5–19.
28.Khalili, S., Harre, M., Morley, P. (2018). A temporal social resilience framework of communities to disasters in Australia. *Environmental Disasters*, *5*(23), 1-9.
29.Kusumastuti, R. D., Husodo, Z. A., Suardi, L., & Danarsari, D. N. (2014). Developing a resilience index towards natural disasters in Indonesia. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, *10*, 327-340.
30.Lak, A., Shakouri Asl, S., & Maher, A. (2020). Resilient urban form to pandemics: Lessons from COVID-19. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran*, *34*, 502-509.
31.Leykin, D., Lahad, M., Cohen, R., Goldberg, A., & Aharonson-Daniel, L. (2016). The dynamics of community resilience between routine and emergency situations. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, *15*(1), 125–131.
32.Li, R., Richmond, P., Roehner, B. M. (2018). Effect of population density on epidemics. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, *510*, 713-724.

33. Litman, T. (2020). *Pandemic-resilient community planning: Practical ways to help communities prepare for, respond to, and recover from pandemics and other economic, social and environmental shocks*. Victoria Transport Policy Institute.
34. Maguire, B., & Hagan, P. (2007). Disasters and communities: Understanding social resilience. *The Australian Journal of Emergency Management*, *22*(2), 16-20.
35. Massaro, E., Ganin, A., Perra, N., Linkov, I., & Vespignani, A. (2018). Resilience management during large-scale epidemic outbreaks. *Scientific Reports*, *8*, 1859.
36. Mayunga, J. S. (2007). Understanding and applying the concept of community disaster resilience: A capital-based approach. *Summer Academy for Social Vulnerability and Resilience Building*, *1*(1), 1–16.
37. McMillen, H., Campbell, L. K., Svendsen, E. S., & Reynolds, R. (2016). Recognizing stewardship practices as indicators of social resilience: In living memorials and in a community garden. *Sustainability*, *8*(8), 775.
38. Meerow, S., Newell, J. P., Stults, M. (2015). Defining urban resilience: A review. *Landscape and Urban Planning*, *147*, 38–49.
39. Michel, S., Megerdoomian, K. (2015). Modeling community resilience for a post-epidemic society. Paper presented at the *Conference on Computational Social Science Society of the Americas At*, Santa Fe, New Mexico.
40. Mollalo, A., Vahedi, B., & Rivera, K. M. (2020). GIS-based spatial modeling of COVID-19 incidence rate in the continental United States. *Science of Total Environment*, *728*(6), 13884.
41. Musavengane, R. (2019). Using the systemic-resilience thinking approach to enhance participatory collaborative management of natural resources in tribal communities: Toward inclusive land reform-led outdoor tourism. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, *25*, 45-56.
42. Nguyen, H. L., & Akerkar, R. (2020), Modelling, measuring, and visualising community resilience: A systematic review. *Sustainability*, *12*, 7896.
43. Norris, F. H., Stevens, S. P., Pfefferbaum, B., Wyche, K. F., & Pfefferbaum, R. L. (2008). Community resilience as a metaphor, theory, set of capacities, and strategy for disaster readiness. *American Journal of Community Psychology*, *41*, 127–150.
44. Ostadtaghizadeh, A., Ardalan, A., Paton, D., Jabbari, H., & Khankeh, H. R. (2015). Community disaster resilience: A systematic review on assessment models and tools. *PLoS Currents Disasters*, *7*, 1-16.
45. Ostrowski T. M. (2014), Resilience in the light of research and theoretical reflection. In Sikorska, I., & Ostrowski, T. M. (Eds.), *Health and Resilience*. Jagiellonian: Jagiellonian University Press.
46. Pinchoff, J., Austrian, K., Rajshekhar, N., Abuya, T., Kangwana, B., Ochako, R., & Ngo, T. D. (2021). Gendered economic, social and health effects of the COVID-19 pandemic and mitigation policies in Kenya: Evidence from a prospective cohort survey in Nairobi informal settlements. *BMJ Open*, *11*(3), e042749.

47. Pu, B., Qiu, Y. J. (2016). Emerging trends and new developments on urban resilience: A bibliometric perspective. *Current Urban Studies*, *4*, 36–52.
48. Quinlan, A. E., Berbés-Blázquez, M., Haider, L. J., & Peterson, G. D. (2016). Measuring and assessing resilience: broadening understanding through multiple disciplinary perspectives. *Journal of Applied Ecology*, *53*(3), 677-687.
49. Rasanen, A., Lein, H., Bird, D., Setten, G. (2020). Conceptualizing community in disaster risk management. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, *45*, 101485.
50. Reimers, F. M., & Schleicher, A. (2020). A framework to guide an education response to the COVID-19 Pandemic of 2020. *OECD*, *14*(2020), 2020-04.
51. Reyes R., Ahn R., Thurber, K., & Burke, T. F. (2013). Urbanization and infectious diseases: General principles, historical perspectives, and contemporary challenges. In *Challenges in infectious diseases* (pp. 123-46). Cham: Springer.
52. Saja, A. M. A., Goonetilleke, A., Teo, M., & Ziyath, A.M. (2019). A critical review of social resilience assessment frameworks in disaster management. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, *35*, 101096.
53. Tackenberg, B., & Lukas, T. (2019). Resilience through social cohesion: A case study on the role of organizations. In *Resilience in social, cultural and political spheres* (pp. 323-344). Cham: Springer.
54. Tambo, J. A., & Jonathan, M. (2018). Differential impacts of conservation agriculture technology options on household income in Sub-Saharan Africa. *Ecological Economics*, *151*, 95-105.
55. Timmerman, P. (1981). *Vulnerability, resilience and the collapse of society: A review of models and possible climatic applications*. Institute for Environmental Studies, Canada: University of Toronto.
56. Wang, Y., Monteiro, C., & Popkin, B.M. (2002). Trends of obesity and underweight in older children and adolescents in the United States, Brazil, China, and Russia. *American Journal* of *Clinical Nutrition*, *75*(6), 971–977.
57. Wilkinson, A., Sun, J. M., & K Mowbray, P. (2020). Employee voice in the Asia Pacific. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, *58*(4), 471-484.
58. World Health Organization. (2020). *Novel Coronavirus (2019-nCoV): Situation report, 3*. Retrieved from https://apps.who.int/iris/
59. Wulff, K., Donato, D., & Lurie, N. (2015), What is health resilience and how can we build it? *Annual Review of Public Health*, *36*(1), 361-374.
60. Zhou, C., Su, F., Pei, T., Zhang, A., Du, Y., Luo, B., ..., & Xiao, H. (2020). COVID-19: challenges to GIS with big data. *Geography and sustainability*, *1*(1), 77-87.